23348

ANNALEN

DER

PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XXII.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT ACHT UND FÜNFZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSBESONDERE DES HERRN

H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST NEUN FIGURENTAFELN.

LEIPZIG, 1884.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

Inhalt.

Neue Folge. Band XXII.

Fünftes Heft.

Seite

I. A. Winkelmann. Ueber die Diffusion von Gasen und Dämpfen 1

II. L. Boltzmann. Ueber eine von Hrn. Bartoli entdeckte Beziehung der Wärmestrahlung zum zweiten Hauptsatze . 31

III. — Ueber das Arbeitsquantum, welches bei chemischen Verbindungen gewonnen werden kann 39

IV. A. Oberbeck. Ueber electrische Schwingungen; insbesondere über die magnetisirende Wirkung derselben und über die Fortpflanzung magnetischer Schwingungen 73

V. W. Hallwachs. Ueber die electromotorische Kraft, den Widerstand und den Nutzeffect von Ladungssäulen (Accumulatoren) 84

VI. J. Stefan. Ueber die Berechnung der Inductionscoëfficienten von Drahtrollen 107

VII. J. Fröhlich. Notiz zur Berechnung des Potentiales von Rollen 117

VIII. S. Wleügel u. S. Henrichsen. Ueber den Magnetismus organischer Körper 121

IX. J. Elster u. H. Geitel. Ueber die Electricität der Flamme 123

X. H. Merczyng. Ueber Fresnel's Wellenlängenmessungen . 129

XI. J. L. Andreae. Das Boyle'sche Gesetz. Ein Vorlesungsversuch 134

XII. C. Kirn. Ueber einen Quecksilberunterbrecher, bei welchem die Oxydation des Quecksilbers vermieden ist 135

Seite

XIII. G. Krebs. Drei Ozonapparate 139
XIV. V. Pierre. Apparat zur Demonstration der Gesetze der Zugelasticität 141
XV. — Apparat zur Veranschaulichung des Entstehens einer Longitudinalwelle 142
XVI. — Galvanoskop für Vorlesungsversuche 148
XVII. — Apparat, um Wasser unter dem Recipienten der Luftpumpe durch seine eigene Verdampfung möglichst schnell zum Gefrieren zu bringen 143

Geschlossen am 15. April 1884.

Sechstes Heft.

I. B. Bunsen. Ueber die langsame Verdichtung der Kohlensäure an blanken Glasflächen und Kayser's Einwürfe dagegen 145
II. A. Winkelmann. Ueber die Diffusion von Gasen und Dämpfen 152
III. J. Fröhlich. Kritisches zur Theorie der Polarisation des gebeugten Lichtes 161
IV. C. Bender. Studien über Salzlösungen 179
V. E. Ketteler. Ueber Probleme, welche die Neumann'sche Reflexionstheorie nicht lösen zu können scheint. Die Metall- und Totalreflexion der doppeltbrechenden Medien 204
VI. — Duplik gegen Hrn. W. Voigt 217
VII. W. Voigt. Ueber die Verzögerung, welche beim Durchgange des Lichtes durch eine Platte eintritt, und über einige darauf gegründete Apparate 226
VIII. — Ueber den Durchgang des Lichtes durch eine planparallele Schicht eines circularpolarisirenden Mediums 237
IX. H. Muraoka. Herstellung der japanischen magischen Spiegel und Erklärung der magischen Erscheinungen derselben . . 246
X. R. Krüger. Die Abhängigkeit des von einer Influenzmaschine erster Art gelieferten Stromes von der Feuchtigkeit . . . 252
XI. E. Dorn. Ueber den Einfluss des Extrastromes auf die Bewegung eines Magnetes innerhalb eines dämpfenden Multiplicators 265
XII. F. Himstedt. Zwei verschiedene Formen eines selbstthätigen Disjunctors 276
XIII. — Ueber eine Methode zur Bestimmung des Ohm 281
XIV. H. Meyer. Erwiderung auf die Bemerkungen des Hrn. A. von Waltenhofen zu meinen Untersuchungen über die Magnetisirungsfunction des Stahles 286

Seite

XV. L. Boltzmann. Ableitung des Stefan'schen Gesetzes, betreffend die Abhängigkeit der Wärmestrahlung von der Temperatur, aus der electromagnetischen Lichttheorie 291

XVI. G. Krebs. Elementarer Beweis des Satzes von Avogadro 295

XVII. W. Siemens. Ueber eine Einrichtung zur Darstellung der von der Pariser Conferenz zur Bestimmung der electrischen Einheiten angenommenen Lichteinheit 304

Geschlossen am 15. Mai 1884.

Siebentes Heft.

I. O. Lehmann. Ueber electrische Entladung in Gasen . . 305

II. R. Overbeck. Beiträge zu den Untersuchungen über Entstehung thermoelectrischer Ströme in einem aus derselben Substanz bestehenden continuirlichen Leiter 344

III. C. Fromme. Ueber die Aenderungen, welche der Molecularzustand des Eisens durch Glühen und Ablöschen erleidet . 371

IV. W. Hankel. Ueber die bei einigen Gasentwickelungen auftretenden Electricitäten 387

V. W. v. Beetz. Ueber Normalelemente für electrometrische Messungen 402

VI. F. Kohlrausch. Ueber den Polabstand, den Inductions- und Temperaturcoëfficient eines Magnetes und über die Bestimmung von Trägheitsmomenten durch Bifilarsuspension . 411

VII. A. Schrauf. Ueber das Dispersionsäquivalent von Diamant 424

VIII. H. Schneebeli. Untersuchungen im Gebiet der strahlenden Wärme 430

IX. W. Weber. Ueber Construction des Bohnenberger'schen Reversionspendels zur Bestimmung der Pendellänge für eine bestimmte Schwingungsdauer im Verhältniss zu einem gegebenen Längenmaass 439

X. H. Hertz. Ueber das Gleichgewicht schwimmender elastischer Platten 449

XI. J. Kollert. Die Electricität der Flamme 456

XII. H. Meyer. Ueber eine neue Anordnung des Messdrahtes in der Wheatstone-Kirchhoff'schen Brückencombination . . . 460

XIII. J. Bodyński. Wheatstone's Rheostat mit Quecksilbercontact 463

Geschlossen am 15. Juni 1884.

Achtes Heft.

		Seite
I.	N. v. Klobukow. Ueber ein neues Verfahren zur Bestimmung der Dampfdichte niedrig siedender Körper	465
II.	— Ueber ein neues Verfahren zur Bestimmung der Dampfdichte hochsiedender Körper	493
III.	W. C. Röntgen. Ueber den Einfluss des Druckes auf die Viscosität der Flüssigkeiten, speciell des Wassers	510
IV.	E. Warburg u. J. Sachs. Ueber den Einfluss der Dichtigkeit auf die Viscosität tropfbarer Flüssigkeiten	518
V.	F. Stenger. Zur Wärmeleitungsfähigkeit des Turmalins .	522
VI.	E. Blasius. Die Ausdehnung der Krystalle durch die Wärme	528
VII.	F. Narr. Ueber das Eindringen der Electricität in Gase	550
VIII.	E. Dorn. Bemerkung über die Stöpselrheostaten von Siemens und Halske	558
IX.	A. König. Zur Kenntniss dichromatischer Farbensysteme	567
X.	A. König u. C. Dieterici. Ueber die Empfindlichkeit des normalen Auges für Wellenlängenunterschiede des Lichtes	579
XI.	E. Ketteler. Die Metall- und Totalreflexion der isotropen Medien entwickelt im Sinne des Neumann'schen Systemes	590
XII.	S. P. Langley. Experimentelle Bestimmung der Wellenlängen im unsichtbaren prismatischen Spectrum	598
XIII.	G. Krebs. Vorlesungsversuche über die Beziehung zwischen dem durch Reflexion und dem durch Brechung erzeugten polarisirten Licht	612
XIV.	E. Lommel. Ueber einen Gefrierapparat	614
XV.	Electrische Einheiten und Lichteinheiten	616
	Berichtigungen	616

Geschlossen am 1. Juli 1884.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I. Andreae, Fig. 1. — Kirn, Fig. 2—4. — Krebs, Fig. 5—7. — Pierre, Fig. 8—16.
Taf. II. Bender, Fig. 1—5. — Krüger, Fig. 6.
Taf. III u. IV. O. Lehmann.
Taf. V. Overbeck, Fig. 1—10. — H. Müller, Fig. 11—13. — Bodyński, Fig. 14—15.
Taf. VI. von Klobukow, Fig. 1—16.
Taf. VII. Röntgen, Fig. 1—1a. — Stenger, Fig. 2—4. — Blasius, Fig. 5—8. — Dorn, Fig. 9—12. — Krebs, Fig. 13—16. — Lommel, Fig. 17.
Taf. VIII. König und Dieterici.
Taf. IX. Langley.